

LONGÉVITÉ D'ORGANISMES MARINS À L'AQUARIUM DE NOUMÉA

Par R. CATALA-STUCKI

Au mois d'octobre 1970, l'Aquarium de Nouméa (Fondation R. CATALA-STUCKI) avait déjà fonctionné de façon ininterrompue depuis quatorze années. Voici une énumération des organismes dont la longévité est, ou a été, la plus remarquable.

INVERTÉBRÉS

HEXACORALLIAIRES

Le plus ancien corail est un *Plerogyra sinuosa* (Dana). Espèce de croissance relativement lente, il a quadruplé de volume en quatorze ans. A noter, chez lui, un renversement complet du rythme d'expansion et de rétraction des tentacules. Ceux-ci, pendant les premières années, étaient toujours rétractés aux heures diurnes et ne commençaient à s'épanouir qu'à la nuit tombante, restant en totale extension jusqu'aux premières lueurs de l'aube¹. Le fait de recevoir le premier repas tôt dans la matinée et les suivants au cours de la journée a suscité peu à peu un comportement absolument inverse. Il était intéressant de signaler un des cas les plus typiques de réflexe conditionné chez un Corail.

D'autres espèces de Madrépores témoignent aussi d'une remarquable pérennité, bien que, pour la plupart d'entre eux, les biotopes d'origine se situent à des profondeurs de 20 à 40 mètres. Ainsi en est-il des espèces suivantes dont les entrées à l'Aquarium s'inscrivent entre 1959 et 1965 :

- Euphyllia glabrescens* (Chamisso et Eysenhardt)
- Catalaphyllia* sp. (Wells) = *Euphyllia picteti* (Bedot)
- Goniopora lobata* (Dana)
- Alveopora mortenseni* (Dana)
- Psammocora exesa* (Dana)
- Pachyseris* sp.
- Polyphyllia talpina* (Lam.)
- diverses espèces de *Fungia*

Il est curieux de constater — sans, pour autant, pouvoir en trouver l'explication — que les spécimens de profondeurs (25-40 mètres) montrent une résis-

1. Cf. fig. 10, in R. CATALA, Carnaval sous la Mer. Sicard Édit., Paris.

tance beaucoup plus grande que la majorité des espèces de faible profondeur (2 à 10 mètres)¹.

OCTOCORALLIAIRES

Certains Alcyonaires survivent de nombreuses années et, là encore, ce sont des colonies de profondeur qui « tiennent » le plus longtemps. Il s'agit de grosses colonies des genres *Sinularia* et *Sarcophyton*. (Des Pennatulacées vivent aussi plusieurs années).

ACTINIAIRES

La longévité de plusieurs Actinies remonte à plus de treize années, mais le fait n'a rien d'extraordinaire puisqu'il a été observé déjà dans d'autres Aquariums, et même dans quelques-uns ne fonctionnant qu'en circuit fermé. A noter toutefois, dans quelques bacs de l'Aquarium de Nouméa, la grande fréquence de divisions de certaines Anémones.

ÉCHINODERMES

Chez les Astérides, des *Linckia laevigata* installées à l'Aquarium en 1956 sont encore vivantes. Il en est de même, parmi les Ophiurides, de la plus grande de cette classe, *Ophiarachna incrassata*.

MOLLUSQUES

Bien que cet embranchement fournisse à l'Aquarium la plus grande diversité de sujets, seuls vivent très longtemps (7-12 ans) des Gastéropodes, tels que *Charonia tritonis* (se nourrissant d'étoiles de mer, dont *Acanthaster planci*), et des « porcelaines », telles qu'*Ovula ovum*, monophage d'Alcyonaires du genre *Sinularia*, et *Cypraea tigris*, s'alimentant de micro-organismes dont les parois des bacs sont abondamment tapissées.

CRUSTACÉS

Brachyours. Le Crabe dont la longévité a été la plus remarquable (10 ans) a été *Parthenope horrida*.

Anomours. Survivent depuis neuf années des spécimens du superbe Pagure *Dardanus megistos*.

Macroures. Les belles Crevettes *Stenopus hispidus* vivent deux ou trois ans, ce qui est peu en comparaison des *Hymenocera elegans* dont nous avons quelques

1. Il est intéressant de signaler aussi qu'à la suite d'aménagements techniques nouveaux, des Madrépores dont les planules se sont fixées spontanément sur les parois de certains bacs y croissent à un rythme normal. Il s'agit, d'une part, de plusieurs spécimens de colonies de faible profondeur (*Acropora formosa*) dont les larves ont été amenées par l'eau captée en mer (un million de litres par 24 heures), d'autre part, de spécimens de *Seriatopora histris*, provenant de colonies récoltées en profondeur (35 mètres) et qui se trouvaient à demeure dans ce bac. Ces fixations remontent à 8 mois environ au cours desquels ces coraux branchus ont atteint déjà une dizaine de centimètres.

couples depuis six ou sept ans. La longévité d'*Hymenocera*, à l'Aquarium, est due au fait que lui est fournie très régulièrement la petite Astérie qu'elle préfère ; *Echinaster luzonicus* ¹.

Quant à la longévité des Langoustes, elle est remarquable, puisque des spécimens de *Palinurus ornatus*, *P. longipes* et *P. versicolor* ont vécu six et sept ans. En fait, elles vivraient beaucoup plus longtemps si elles n'étaient pas victimes d'accidents de mue. Que celle-ci, en effet, commence trop avant dans la nuit ou soit retardée par un dégagement trop laborieux de l'exuvie, et l'animal, parce que sa nouvelle carapace n'est pas assez durcie, devient au petit jour, la proie des poissons.

VERTÉBRÉS

POISSONS

Les doycus d'âge de l'Aquarium sont trois *Platax pinnatus* (quatorze années) et un *Balistapus aculeatus* (treize années).

Par la suite, les années d'introduction des spécimens les plus marquants et qui sont encore, au 30 novembre 1970, en excellente condition, s'inscrivent comme suit :

1958	<i>Coris angulata</i>
1959	<i>Synanceia verrucosa</i>
1960	<i>Pomacanthus semicirculatus</i>
1960 et 1961	<i>Brachyrus zebra</i>
1961	<i>Pomacanthus imperator</i>
1963	<i>Lienardella fasciata</i>
»	<i>Holocentrus spiniferum</i>
»	<i>Holocentrus diadema</i>
»	<i>Centropyge bicolor</i>
»	<i>Centropyge bispinosus</i>
»	<i>Plectorynchus pictus</i>
»	<i>Lepidaplois perditio</i>
»	<i>Acanthurus</i> sp. (<i>fuliginosus</i> ?)
»	<i>Glyphisodon polyacanthus</i>
»	<i>Zebrasoma veliferum</i>
»	<i>Amphiprion ephippium</i>
1964	<i>Hoplochromis coeruleus</i>
»	<i>Lepidaplois hirsutus</i>
»	<i>Thalassoma aneitense</i>
»	<i>Thalassoma hardwicki</i>
»	<i>Thalassoma lunare</i>
»	<i>Abudefduf aruanus</i>

1. Au sujet de l'*Hymenocera elegans*, espèce fort rare, on a récemment prétendu, bien hâtivement, qu'elle était capable de détruire la tristement fameuse étoile de mer *Acanthaster planci*, dévoreuse de coraux. Toutes les expériences effectuées par nous ont été strictement négatives, les *Hymenocera* montrant une véritable répulsion à l'égard de ces grandes Astéries.

1964	<i>Hepatus (Microcanthus) strigatus</i>
»	<i>Choerodon</i> sp.
»	<i>Pseudoscarus vaigiensis</i>
»	<i>Pseudochromis novaehollandiae</i>
1965	<i>Megalops cyprinoides</i>
»	<i>Lo vulpinus</i>
»	<i>Canthigaster valentini</i>
»	<i>Zanclus cornutus</i>
»	<i>Chaetodon falcula</i>
»	<i>Chaetodon citrinellus</i>
»	<i>Canthidermis rotundatus</i>
»	<i>Gomphosus varians</i> ¹
»	<i>Scarus gobban</i>

Nota — Une très grave épidémie s'est déclarée au mois de juin 1970 dans le plus grand bac, à la suite de l'introduction d'un Tétræodon (*Ovoides imphutus*). Elle a décimé en moins de quinze jours un grand nombre de sujets qui vivaient à l'Aquarium depuis des années et y avaient grandi. Entre autres :

Plectropomus maculatus var. *melanoleucus*
Chromileptes altivelis
Cephalopholis pachycentron
Epinephelus hoevenii
Variola louti
Platycephalus crocodilus

La perte la plus déplorable fut celle de sept magnifiques Carangues. Élevées patiemment depuis trois années (elles mesuraient à peine deux centimètres lors de leur capture), elles avaient atteint un poids de 2,750 kg.

Aquarium de Nouméa
(Fondation R. Catala-Stucki)
Nouvelle-Calédonie.

1. Cette espèce montre un dimorphisme sexuel remarquable, la robe des mâles étant d'un très beau vert, celle des femelles étant brun noir avec le « bec » rose. En 1956, le Dr. Earl HERALD, directeur du Steinhart Aquarium de San Francisco, nous demandait, en vue de contrôler une récente remarque de capturer des *Gomphosus* mâles et de les observer dans nos bacs de Nouméa. Dans des délais de temps variables, ils devinrent tous des femelles. Bien mieux : un spécimen mâle capturé en 1957 et mesurant une dizaine de centimètres devint femelle au bout de quelques mois, le resta pendant deux années pour redevenir mâle, variation qui s'effectua en moins de douze jours. La couleur verte est plus intense que la première fois, avec de très beaux reflets violacés sous certaines incidences et une bande violette dans la région distale des pectorales. Il sera fort intéressant de voir si cette alternance sexuelle se produit de nouveau et à quel rythme. Au moment de sa dernière variation, en août 1970, ce sujet avait atteint une vingtaine de centimètres.